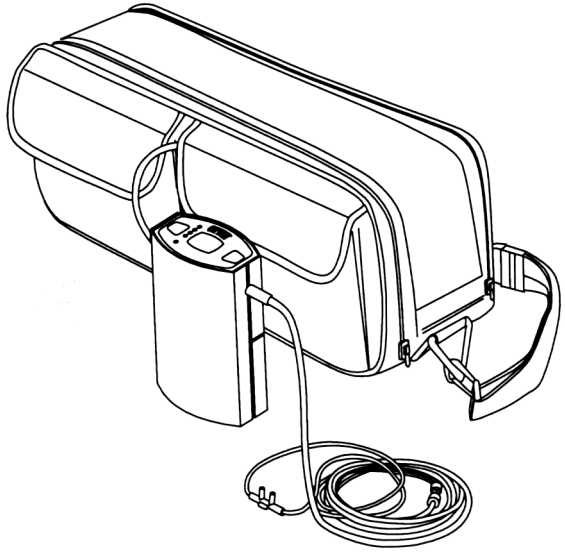


Bedienungsanleitung
O_2 - Therapiegerät

OXYJET

Inhaltsverzeichnis

1 Lieferumfang 2
2 Gerätebeschreibung 3
2.1 Funktionsbeschreibung 3
2.2 Bedien-und Anzeigeelemente des Steuerteiles 4
2.3 Bedienung des Steuerteiles 4
2.4 Kontroll- und Sicherheitsfunktionen des Steuerteiles 5
2.5 Stromversorgung des Steuerteiles 6
2.6 Die mobile med. O_2-Versorgung 6
2.7 Die stationäre med. O_2-Versorgung 7
2.8 Klinikversion 8
3 Bedienung 9
3.1 Inbetriebnahme 9
3.2 Flaschenwechsel 11
3.3 Funktionskontrolle 12
3.4 Betriebsende 13
4 Wartung und Reinigung 13
5 Verhalten bei Störungen 14
6 Garantie 14
7 Technische Daten 15
8 Flüssigsauerstoff-Anlage 16

Lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihrer mobilen medizinischen Sauerstoff-Versorgung diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Bedeutung der Hinweise:

Warnung!
Hier finden Sie besonders wichtige Hinweise und Anweisungen, deren Mißachtung Verletzungs- und Unfallgefahr für Leib und Leben bedeutet.

Achtung!
Hier finden Sie wichtige Informationen über ungeeignete oder riskante Handhabungen Ihres Gerätes, die technische Schäden verursachen können.

Hinweis
Hier finden Sie praktische Hinweise für den optimalen Umgang mit dem O_2-Therapiegerät

1 Lieferumfang

Standardausrüstung:

Bezeichnung	Bestell-Nr.
komplettes Gerät	OX 9400
bestehend aus:	
1. Steuerteil OXYJET	OX 6401
2. Spiralschlauch, komplett	OX 6402
3. Nasenkanüle	OX 6404
4. Druckregler med. 28	OX 6405
5. Sauerstoff-Flasche 2,0Liter, gefüllt	OX 6407
6. Tragetasche OXYJET 2,0 Liter	OX 6409
7. Tasche für Steuerteil (Kleintragetasche)	OX 6410
8. Batterien 4x1,5 Mignon LR6	OX 6412
9. Bedienungsanleitung	OX 6413
10. Caddy	OX 6411

Klinikversion:

komplettes Gerät	OX 7500
Teile der Standardausrüstung 1, 2, 3, 8	
zusätzlich:	
11. Druckregler med. 28 für Anschluß ZGA (DIN EN 737)	OX 7501

Für den stationären Einsatz zu Hause:

Bezeichnung	Bestell-Nr.
komplettes Gerät	OX 6500
Teile der Standardausrüstung 1, 2, 3, 4, 8, 9	
zusätzlich:	
12. Sauerstoff-Flasche 10 Liter., gefüllt	OX 6501
13. Sicherheits-Fahrgestell	OX 6502
14. Flaschenmantel, komplett	OX 6503

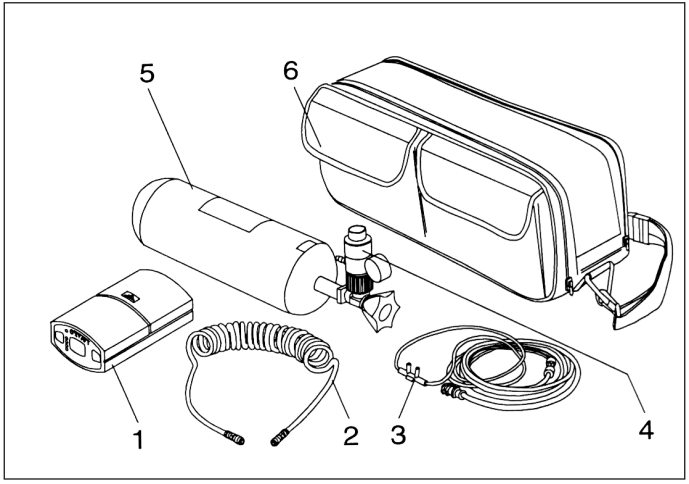


Bild1: Teile der Standardausrüstung

2 Gerätebeschreibung

2.1 Funktionsbeschreibung des Steuerteiles

Ihre mobile medizinische Sauerstoff-Versorgung Typ **OXYJET** dient der Behandlung von chronischen Atemwegserkrankungen im Rahmen der Sauerstoff-Langzeit-Therapie.

Achtung!
Die benötigte Sauerstoffmenge hängt von der körperlichen Belastung ab und wird von Ihrem Arzt festgelegt!

Das Gerät wertet den beim Einatmen an der Nasenkanüle entstehenden Unterdruck aus und gibt eine definierte Menge Sauerstoff ab. Die Sauerstoffabgabe erfolgt zu Beginn eines jeden Atemzyklus.

Die Ziffern der Programme geben die jeweils eingestellte Sauerstoff-Dosiermenge in Liter/Minute (l/min) an:

P1 ≙ 1 l/min
P2 ≙ 2 l/min
P3 ≙ 3 l/min
P4 ≙ 4 l/min
P5 ≙ 5 l/min
P6 ≙ 6 l/min
P7 ≙ 5 l/min (Dauerabgabe)

Im Programm P7 wird unabhängig vom Atemzyklus ein gleichmäßiger Sauerstoffstrom (ca. 5 l/min) abgegeben.

Warnung!
Wenden Sie dieses Programm nur in Notfällen und unter Kontrolle eines Arztes an!

2.2 Bedien- und Anzeigeelemente des Steuerteiles

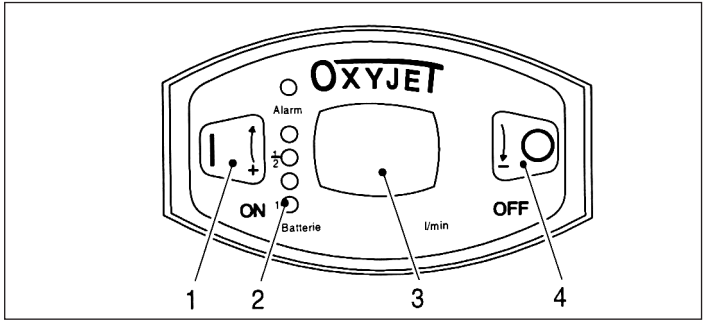


Bild 2: Bedienelemente des Steuerteiles OXYJET

(1) Taster EIN, Programmwechsel (steigend)
(2) LED-Anzeige
(3) Display
(4) Taster AUS, Programmwechsel (fallend)

2.3 Bedienung des Steuerteiles

Einschalten

Durch Drücken der Taste (1) schalten Sie das Gerät ein.
Das Display (3) zeigt die Programmnummer (z.B. P2) an

Die senkrechte LED-Anzeige (2) zeigt den Zustand der Batterien an:

- **grün** volle Kapazität
- **gelb** halbe Kapazität
- **rot** Lebensdauer der Batterien abhängig vom gewählten Programm nur noch wenige Stunden

Programmwechsel

Durch mehrmaliges Drücken der Taste (1) wählen Sie die Programme aufsteigend bis P7.
Durch mehrmaliges Drücken der Taste (4) wählen Sie die Programme absteigend bis P1.
Bei jedem Programmwechsel wird der Batteriezustand durch die LED-Anzeige (2) angezeigt.

Ausschalten

Durch Drücken der Taste (4) länger als 1,5 Sekunden schalten Sie das Gerät aus.
Das aktive Programm wird gespeichert und bei erneutem Einschalten des Gerätes automatisch wieder eingestellt.

2.4 Kontroll- und Sicherheitsfunktionen des Steuerteiles

Batterieüberwachung

Zusätzlich zur Batteriezustandsanzeige bei jedem Programmwechsel wird die Batteriespannung ständig überwacht.

Bei Unterspannung wird folgender Alarm ausgelöst:

> Rote LED blinkt 2x in kurzen Abständen, dazu akustisches Signal.
> Im Display wird “b” (Batterie) angezeigt.

Bei Auftreten dieses Alarms müssen Sie die Batterien umgehend wechseln!

Fehlende Auslösung

Erkennt das Gerät 40 Sekunden lang kein Einatmen (z.B. durch eingeklemmten Schlauch zur Nasenkanüle oder verrutschte Nasenkanüle) wird folgender Alarm ausgelöst:

> Rote LED blinkt 2x, gelbe LED blinkt 1x in kurzen Abständen, dazu
> akustisches Signal.
> Im Display wird ”A” (Auslösung) angezeigt.

Dieser Alarm läßt sich ausschalten durch:
- Aus-/Einschalten des Gerätes,
- Programmwechsel oder
- Beheben der Störung im Schlauchsystem bzw. Wiederaufnehmen der Atmung.

Fehlender Sauerstoff

Durch fehlenden Sauerstoff (Spiralschlauch eingeklemmt bzw. nicht angeschlossen, Sauerstoff-Flasche leer) wird folgender Alarm ausgelöst:

> Rote LED blinkt 2x, grüne LED blinkt 1x in kurzen Abständen, dazu
> akustisches Signal.
> Im Display wird “O” (O_2) angezeigt.

Dieser Alarm läßt sich ausschalten durch:
- Aus-/Einschalten des Gerätes,
- Programmwechsel oder
- Beheben der Störung in der Sauerstoffversorgung.

2.5 Stromversorgung des Steuerteiles

Bestücken Sie zur Inbetriebnahme Ihre mobile med. O_2-Versorgung Typ OXYJET mit 4 Stück 1,5 V Mignon-Batterien R6 im vorgesehenen Batteriefach (1).

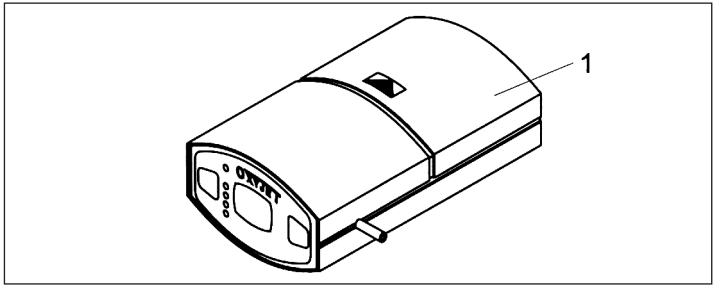


Bild 3: Batteriefach (1) am Steuerteil

Achtung!
Schalten Sie bei Batteriewechsel das Steuerteil aus! Achten Sie auf die richtige Polung + und - ! Leere Batterien gehören nicht auf den Hausmüll.

Leuchtet beim Batterietest eine rote LED auf, ist das Gerät nur noch wenige Stunden funktionsfähig. Bei Batteriealarm (siehe Punkt 2.4) müssen Sie die Batterien umgehend wechseln.

2.6 Die mobile med. O_2-Versorgung

Diese Variante besteht aus der Standardausrüstung Vergleichen Sie bitte Bild 1, Seite 2.

Das Steuerteil (1) ist beim kompletten Gerät bereits werksseitig über den Spiralschlauch (2) und den Druckregler med. 28 (4) mit der Sauerstoff-Flasche (5) verbunden. Die Nasenkanüle (3) schließen Sie rechts am Steuerteil an.
Die Schnellkupplungen am Spiralschlauch (2) sind identisch.

Hinweis!
Die Schlauchanschlüsse können nicht verwechselt werden!

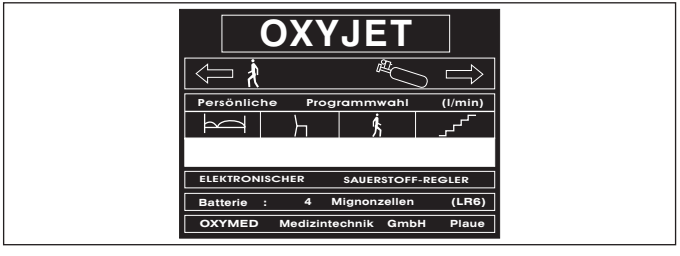


Bild 4: Kennzeichnung der Schlauchanschlüsse

(1) Anschluß Nasenkanüle
(2) Anschluß Spiralschlauch zur O_2-Flasche

Die Sauerstoff-Flasche liegt in der Tragetasche (6). Das Steuerteil gehört in die rechte Außentasche, die eine direkte Verbindung zum Taschenininnenraum hat.
In der linken Außentasche wird diese Bedienungsanleitung aufbewahrt.

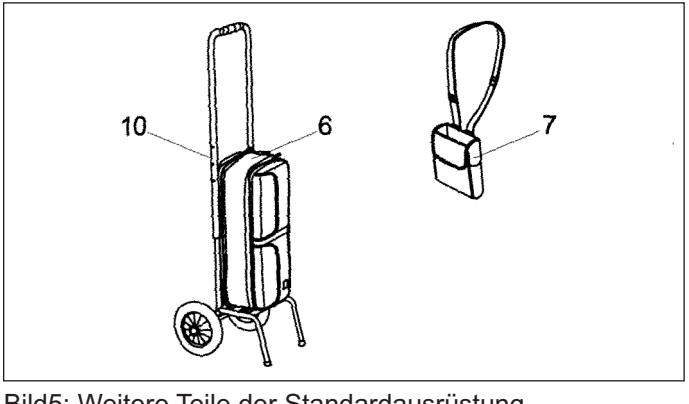


Bild5: Weitere Teile der Standardausrüstung

(6) Tragetasche
(7) Tasche für das Steuerteil (Kleintragetasche)
(10) Caddy

Für den mobilen Gebrauch mit der Tragetasche (6) empfiehlt sich die Nutzung eines Caddy (10).
Die Tragetasche (6) wird zu diesem Zweck mit der vorhandenen Lasche über den Innenbügel des Caddy (10) gezogen.

Bei der Nutzung des Caddy wird das Steuerteil in der mitgelieferten Tasche (7) aufbewahrt und um Schulter, am Gürtel oder um den Hals getragen.

2.7 Die stationäre med. O_2-Versorgung

Für die Heimtherapie können Sie eine 10 Liter Sauerstoff-Flasche verwenden.

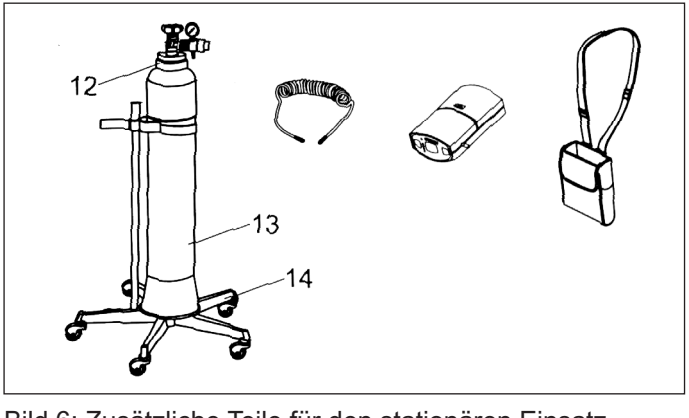


Bild 6: Zusätzliche Teile für den stationären Einsatz

(12) Sauerstoff-Flasche, 10 l
(13) Flaschenmantel
(14) Sicherheits-Fahrgestell

Achtung!
Sichern Sie die Sauerstoff-Flasche gegen Umfallen !
Verwenden Sie das Sicherheits-Fahrgestell !

Unter einem kompletten Flaschenmantel kann die O_2-Flasche “versteckt” werden.
Als Verbindung zwischen Steuerteil und Sauerstoff-Flasche dient beim stationären Einsatz der Spiral-Schlauch.

2.8 Klinikversion

Für den stationären Einsatz des O_2-Therapiegerätes in der Klinik gehören zum Lieferumfang neben den Teilen der Standardausrüstung ein spezieller Druck-regler med. 28 für den Anschluß an eine zentrale O_2 - Anlage (ZGA).
Als Verbindung zwischen Steuerteil und Druckregler dient der Spiral-Schlauch.

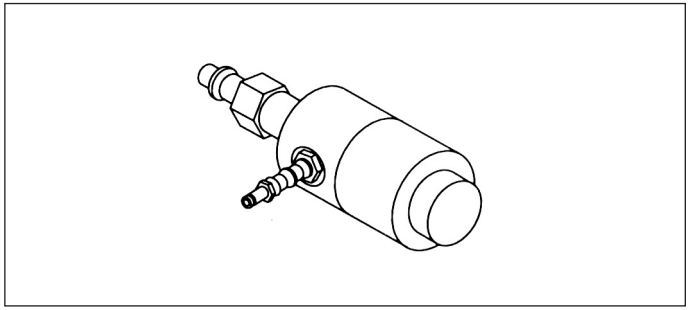


Bild 7: Druckregler für ZGA nach DIN EN 737

3 Bedienung

3.1 Inbetriebnahme

Beachten Sie bitte Bild 2, Seite 4.

Gehen Sie bei der Inbetriebnahme folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die Tragetasche komplett.
2. Drehen Sie das Ventilrad der geschlossenen Sauerstoff-Flasche langsam nach links (maximal 1 Umdrehung).
3. Schalten Sie das Steuerteil OXYJET mit der Taste (1) ein. Durch mehrmaliges Drücken der Tasten (1) oder (4) können Sie das vom Display angezeigte Programm ändern.
4. Setzen Sie die Nasenkanüle wie in Bild 8 gezeigt auf.
   Mit dem Einatmen durch die Nase nimmt der OXYJET den Betrieb auf.

.

Warnung!
Atmen Sie ausschließlich durch die Nase ein !

1. Halten Sie die Nasenkanüle im Abstand von ca. 5 cm vor die Nase.
2. Führen Sie die Nasensonden vorsichtig in die Nasenöffnungen ein. Hängen Sie die Verbindungsschläuche über die Ohren.
3. Ziehen Sie die Schlinge unter dem Kinn mit dem Kunststoff-Schieber leicht fest.

Bild 8: Aufsetzen der Nasenkanüle

Auf der Vorderseite des Steuerteiles befindet sich ein Aufkleber, siehe Bild 9

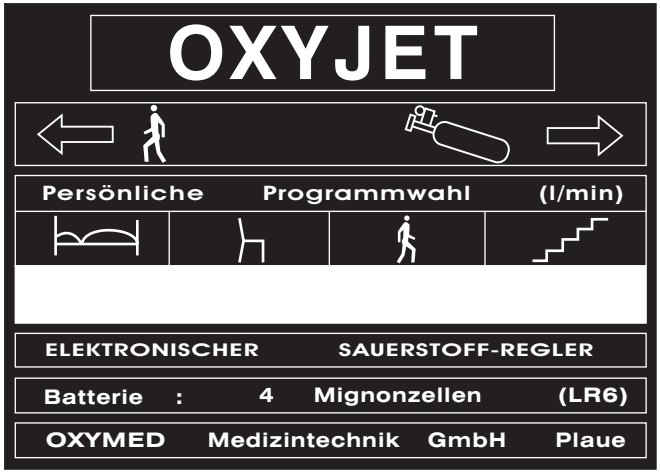
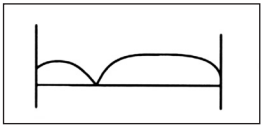
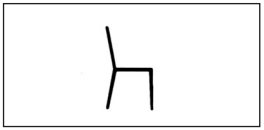


Bild 9: Geräteaufkleber

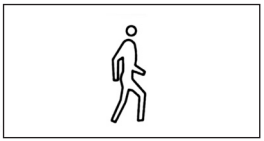
Die Symbole haben folgende Bedeutung:



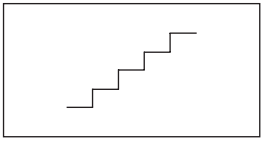
Ruhestand



geringe Belastung



mittlere Belastung



hohe Belastung

Achtung!
Darauf sollten Sie unbedingt Ihre vom Arzt festgelegten Programmeinstellungen mit einem wasserfesten Faserschreiber notieren!

3.2 Flaschenwechsel

Achtung!
Beim Wechseln der Sauerstoff-Flasche beachten Sie unbedingt folgendes:
- **Die Flasche steht unter Druck !**
- **Halten Sie die Anschlüsse öl- und fettfrei !**
- **Öffnen Sie das Flaschenventil langsam !**
- **Wenden Sie keine Gewalt an und benutzen Sie keine Werkzeuge !**
- **Entleeren Sie die Flasche nie völlig : Die Anzeige auf dem Manometer darf nicht unter 10 bar stehen !**
- **Halten Sie die Flasche von Zündquellen fern !**
- **Rauchen und Umgang mit offenem Feuer sind verboten !**
- **Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller vorgeschriebene Ausrüstung !**

1. Öffnen Sie die Tragetasche komplett.
2. Schließen Sie das Flaschenventil durch Rechtsdrehen.
3. Machen Sie das System drucklos:
   Schalten Sie das Steuerteil ein und atmen Sie über die Nasenkanüle, bis der Zeiger am Druckregler auf “0” steht.
   Schalten Sie das Steuerteil aus.
4. Kuppeln Sie den Spiralschlauch ab.
   Schrauben Sie den Druckregler durch Linksdrehen von der entleerten Flasche.
5. Lösen Sie die Klettverschlüsse.
   Nehmen Sie die entleerte Sauerstoff- Flasche aus der Tasche.
6. Schrauben Sie den Druckregler durch Rechtsdrehen auf die gefüllte Sauerstoff- Flasche , bis ein spürbarer Widerstand erreicht wird.
7. Legen Sie die gefüllte Sauerstoff-Flasche in die Tasche. Befestigen Sie die Flasche mit den Klettverschlüssen in der Tragetasche.
8. Verbinden Sie den Druckregler und das Steuerteil mit dem Spiralschlauch.
9. Schließen Sie die Nasenkanüle an das Steuerteil an.
10. Gehen Sie weiter wie unter Punkt 3.1,1. bis 4. vor.

3.3 Funktionskontrolle

Eine regelmäßige Funktionskontrolle nach jedem Flaschenwechsel oder nach längerer Nutzungspause ist für einen störungsfreien Betrieb Ihrer mobilen med. O_2-Versorgung Typ OXYJET sehr wichtig.

Die Funktionskontrolle umfaßt im einzelnen folgende Bereiche:

1. Prüfen der Dichtheit aller Schläuche und Verbindungen

Machen Sie das System drucklos, siehe Punkt 3.2.

Überprüfen Sie die Verschraubungen und Schlauchverbindungen und ziehen Sie diese ggf. mit der Hand nach.

Öffnen Sie das Flaschenventil langsam und überprüfen Sie den Füllstand auf dem Manometer des Druckreglers.

Schließen Sie das Flaschenventil wieder und beobachten Sie den Zeigerausschlag 1 Minute.

Bei konstantem Zeigerausschlag ist die Dichtheit des Systems garantiert.

Fällt dagegen der Zeiger langsam ab, liegt eine Undichtheit vor.

Überprüfen Sie alle Verbindungen!

Notfalls müssen schadhafte Teile ausgewechselt werden.

Achtung !
Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör !

2. Überprüfen der Betriebsbereitschaft des Steuerteiles

Ein Batterietest wird bei jedem Programmwechsel durchgeführt, siehe Punkt 2.3.

3. Überprüfung der Alarmfunktion

Schalten Sie das Steuerteil ein, atmen Sie nicht über die Nasenkanüle.
Nach ca. 40 Sekunden muß der akustische und optische Alarm einsetzen, siehe Punkt 2.4.

Warnung !
Bei Störungen müssen Sie unbedingt Ihren Fachhändler-Service anfordern !

3.4 Betriebsende

Beim Beenden der Sauerstoff-Therapie gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schließen Sie das Ventil am Druckregler durch Rechtsdrehen
- Überprüfen Sie den Sauerstoff-Vorrat !
- Die Flasche darf nie völlig geleert werden, da sonst Luft eindringen kann.
  Geht die Füllung zur Neige, stets rechtzeitig für einen Austausch sorgen !
- Machen Sie das System drucklos:
  Schalten Sie das Steuerteil ein und atmen Sie über die Nasenkanüle, bis der Zeiger am Druckregler auf “0” steht.

4 Wartung und Reinigung

Reinigen Sie nach dem Gebrauch das Gerät mit einem sauberen Tuch.

Achtung !
Eine Naßreinigung darf nicht vorgenommen werden, da sonst Feuchtigkeit in das System eindringen kann und die Betriebsbereitschaft nicht mehr gewährleistet ist.

Die Nasenkanüle ist ein Einwegartikel, der nach mehrmaliger Benutzung und bei Patientenwechsel ausgetauscht werden muß.

Um einen störungsfreien Betrieb zu ermöglichen, ist die regelmäßige Funktionskontrolle unerläßlich, siehe Punkt 3.3.

Die richtige Pflege und Bedienung ist Voraussetzung für eine fehlerfreie Nutzung.

Das Gerät ist alle 2 Jahre durch einen autorisierten Fachhändler zu prüfen und ggf. instandzusetzen.

Der Druckregler muß alle 3 Jahre durch den Hersteller oder einen durch ihn autorisierten Fachbetrieb überprüft werden.

5 Verhalten bei Störungen

Warnung !
Bei Geräteausfall müssen Sie unbedingt Ihren Fachhändler-Service anfordern !

Hinweis !
Sie erreichen den für Sie zuständigen Sofortservice unter folgender Adresse:

6 Garantie

Wir gewähren **ab dem Kaufdatum** 1 Jahr Grantie für :

- Materialfehler
- Fabrikationsfehler.

Hinweis !
Nachweis durch Kaufbeleg erforderlich !

Im Reparaturfall geht der Transport zu Lasten des Kunden !

Keine Garantie wird gewährt bei :

- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Fremdeingriff
- Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung
- Verwenden von Ausrüstungsteilen, die nicht vom Hersteller vorgeschrieben sind.

Batterien sind von der Garantie ausgeschlossen !

7 Technische Daten

Abmessungen (H x B x T) :	142 x 80 x 46 mm ohne Schlauch- anschlußstutzen
Gewicht:	280 g
Batterie:	4 x 1,5 V Mignon LR6
Zyklusleistung:	je nach Programm (20-45 ml/Atemzug)
Auslösedruckänderung:	> 2 mm WS
Sauerstoffabgabe:	je Atemzug
Betriebstemperaturbereich:	-10 °C bis +55 °C
Schlauchanschlüsse:	unverwechselbar

Technische Änderungen an der Konstruktion und der Ausstattung behalten wir uns vor.

Hinweis für Reisen !
Komprimierter Sauerstoff unterliegt den Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter !
Informieren Sie sich vor der Reise über die notwendigen Maßnahmen für das entsprechende Verkehrsmittel !

8 Anschluß an Flüssigsauerstoffanlagen

1. Verbinden Sie den OXYJET mit der Flüssigsauerstoff-Anlage durch den speziellen Spiralschlauch.
2. Stellen Sie den Wahlschalter der Flüssigsauerstoff-Anlage auf 5 Liter ein.
3. Schalten Sie den OXYJET ein und wählen Sie Ihr spezielles vom Arzt vorgeschriebenes Programm.
4. Setzen Sie die Nasenkanüle auf.
   Mit dem Einatmen nimmt der OXYJET den Betrieb auf.